

# 1-2 高圧進相コンデンサ設備<乾式>

## NFC-1形(窒素ガス封入式)高圧進相コンデンサ<L=6%対応品>設備容量10~300kvar

### ●環境配慮形オイルレス

#### 防災形高圧進相コンデンサ

近年、ビル・ホテルなど超高層化が図られ、公共施設も大型化が進んでおります。

これらの施設は多くの人々が集まる場所であり、高度に発達した都市機能を根底で支える受配電設備には安全性と信頼性が強く求められています。

このような施設では、特に火災に対しての万全の対策が必要で、ひとたび火災事故が発生すると社会的に多大な損害に繋がるため、製品の難燃性についてのご要求が強くなっております。

この様なご要求に応え、防災形窒素ガス封入式高圧進相コンデンサを開発しました。



### 特長

#### ①地球温暖化防止

地球温暖化防止の排出抑制対象SF<sub>6</sub>ガスの代替として、無害、不燃性、非爆発性の窒素ガスを充填し、安全性をより高めております。

#### ②環境汚染物質の低減

はんだレス端子などを使用し、環境汚染物質（Pb：鉛）の使用量を削減して地球環境に配慮した製品となっております。

#### ③リサイクル性の重視

容易に分別回収が可能な構造としております。コンデンサ素子をモールドしておりません。また、Pbを使用した部品について明確にしておりますので、分別回収して頂ければ、地球環境に全く負荷を与えません。

#### ④省スペース

薄型配電盤（奥行700mm）に収納可能な設置面積の小さい省スペースタイプです。

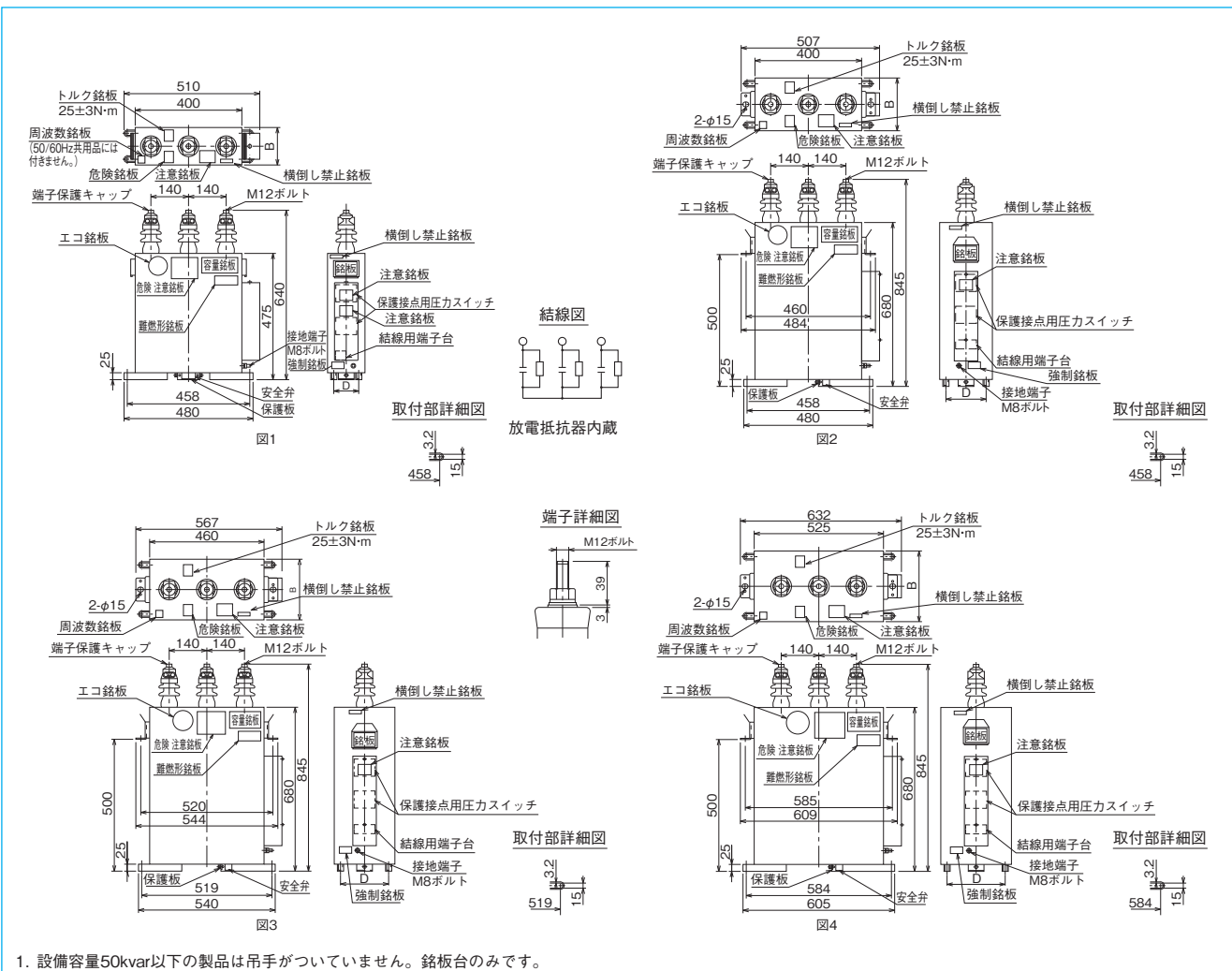
### 定格及び仕様 回路電圧：3300V,6600V

形式	NFC-1形 窒素ガス封入式
使用場所	屋内用 標高1000m以下 但し、湿度85%以下を確保可能の場合、 屋外キュービクル内に設置可。
温度種別	-20/B (使用周囲温度 -20℃~+50℃(24時間平均の最高45℃) 以下、1年間平均の最高35℃以下)
容量偏差	定格容量に対し-5%~+10% (任意の2端子間の容量の最大値と最小値との比は1.08以下)
耐電圧	端子相互間：定格電圧の2倍 端子一括外箱間：3510V用-16kV 7020V用-22kV
絶縁強度	3510V用：16/45kV 7020V用：22/60kV
損失率	常温において0.05%以下

最高許容電圧	定格電圧×1.10倍：24時間の内12時間以内 定格電圧×1.15倍：24時間の内30分以内 定格電圧×1.20倍：5分以内 定格電圧×1.30倍：1分以内 但し、1.15倍を超える電圧の印加は、寿命を通じて200回を超えてはならない。
%リアクタンス	6%
最大許容電流	定格電流の130% (容量の実測値が許容差内でプラス側のものは、その分増加します。)
放電性	印加電圧開放5分後において残留電圧が50V以下
保安性	保護接点用圧カスイッチ付き
塗装色	マンセル5Y7/1
準拠規格	JIS C 4902-1：2010

# 1-2 高圧進相コンデンサ設備<乾式>

## 外形寸法図



## 定格寸法表 NFC-1 (L=6%) 10~300kvar

定格電圧 (V)	設備容量 (kvar)	定格容量 (kvar)	定格周波数 (Hz)	品番	定格電流 (A)		寸法 (mm)		総質量 (kg)	図	
					3300V	6600V	B	D			
7020 または 3510	10/12	10.6/12.8	50/60	NF1★CC010R26	1.75/2.10	0.875/1.05	140	95	25	1	
	15/18	16.0/19.1	50/60	NF1★CC015R26	2.62/3.15	1.31/1.57	140	95	25		
	20/24	21.3/25.5	50/60	NF1★CC020R26	3.50/4.20	1.75/2.10	140	95	26		
	25/30	26.6/31.9	50/60	NF1★CC025R26	4.37/5.25	2.19/2.62	140	95	26		
	30/36	31.9/38.3	50/60	NF1★CC030R26	5.25/6.30	2.62/3.15	140	95	26		
	75	50	53.2	50	NF1★C5050R26	8.75	4.37	160	115	32	2
				60	NF1★C6050R26					30	
		60	79.8	50	NF1★C5075R26	13.1	6.56	190	135	53	
				60	NF1★C6075R26					52	
		100	106	50	NF1★C5100R26	17.5	8.75	210	155	58	
				60	NF1★C6100R26					56	
	150	160	50	NF1★C5150R26	26.2	13.1	240	185	69		
60			NF1★C6150R26	66							
200	213	50	NF1★C5200R26	35.0	17.5	265	205	78			
		60	NF1★C6200R26					74			
250	266	50	NF1★C5250R26	43.7	21.9	290	225	90			
		60	NF1★C6250R26					85			
300	319	50	NF1★C5300R26	52.5	26.2	310	245	98			
		60	NF1★C6300R26					92			

(注) 1. ★印は電圧表示、回路電圧 3300V の場合は 33、6600V の場合は 66 とする。  
2. 予備銘板 (シール) 付。

回路の保護 ご使用に際し、回路の保護について36頁をご参照下さい。

# 1-2 高圧進相コンデンサ設備<乾式>

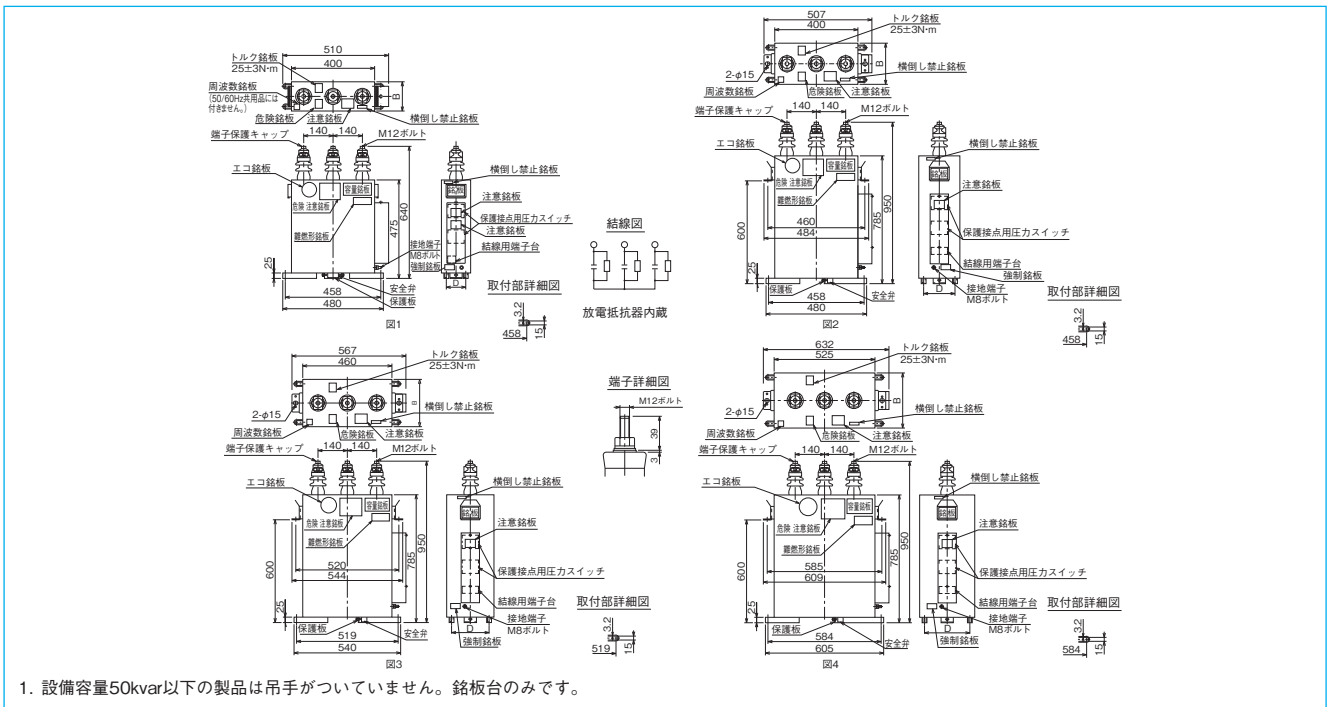
## NFC-1形(窒素ガス封入式)高圧進相コンデンサ(L=13%対応品)設備容量10~300kvar

定格及び仕様 回路電圧：3300V, 6600V

形式	NFC-1形 窒素ガス封入式
使用場所	屋内用 標高1000m以下 但し、湿度85%以下を確保可能の場合、 屋外キュービクル内に設置可。
温度種別	-20/B (使用周囲温度 -20℃~+50℃(24時間平均の最高45℃) 以下、1年間平均の最高35℃以下)
容量偏差	定格容量に対し-5%~+10% (任意の2端子間の容量の最大値と最小値との比は1.08以下)
耐電圧	端子相互間：定格電圧の2倍 端子一括外箱間：3790V用-16kV 7590V用-22kV
絶縁強度	3790V用：16/45kV 7590V用：22/60kV

損失率	常温において0.05%以下
最高許容電圧	定格電圧×1.10倍：24時間の内12時間以内 定格電圧×1.15倍：24時間の内30分以内 定格電圧×1.20倍：5分以内 定格電圧×1.30倍：1分以内 但し、1.15倍を超える電圧の印加は、寿命を 通じて200回を超えてはならない。
%リアクタンス	13%
最大許容電流	定格電流の130%(容量の実測値が許容差 内でプラス側のものは、その分増加します。)
放電性	印加電圧開放5分後において残留電圧が50V以下
保安性	保護接点用圧カスイッチ付き
塗装色	マンセル5Y7/1
準拠規格	JIS C 4902-1：2010

### 外形寸法図



### 定格寸法表 NFC-1(L=13%) 10~300kvar

定格電圧 (V)	設備容量 (kvar)	定格容量 (kvar)	定格周波数 (Hz)	品番	定格電流 (A)		寸法 (mm)		総質量 (kg)	図		
					3300V	6600V	B	D				
7590 または 3790	10/12	11.5/13.8	50/60	NF1★CC010R13	1.75/2.10	0.875/1.05	140	95	28	1		
	15/18	17.2/20.7	50/60	NF1★CC015R13	2.62/3.15	1.31/1.57	140	95	28			
	20/24	23.0/27.6	50/60	NF1★CC020R13	3.50/4.20	1.75/2.10	140	95	29			
	25/30	28.7/34.5	50/60	NF1★CC025R13	4.37/5.25	2.19/2.62	140	95	29			
	30/36	34.5/41.4	50/60	NF1★CC030R13	5.25/6.30	2.62/3.15	140	95	29			
	50	57.5	50	NF1★C5050R13	8.75	4.37	160	115	32		2	
			60	NF1★C6050R13					30			
		75	86.2	50	NF1★C5075R13	13.1	6.56	190	135			58
				60	NF1★C6075R13							56
	100	115	50	NF1★C5100R13	17.5	8.75	210	155	63		3	
60			NF1★C6100R13	61								
150	172	50	NF1★C5150R13	26.2	13.1	240	185	75	4			
		60	NF1★C6150R13					71				
200	230	50	NF1★C5200R13	35.0	17.5	265	205	85	3			
		60	NF1★C6200R13					80				
250	287	50	NF1★C5250R13	43.7	21.9	290	225	97	4			
		60	NF1★C6250R13					92				
300	345	50	NF1★C5300R13	52.6	26.2	310	245	107	4			
		60	NF1★C6300R13					100				

(注) 1. ★印は電圧表示、回路電圧3300Vの場合は33, 6600Vの場合は66とする。  
2. 標準品の%リアクタンスはL=6%ですが、高調波が非常に多い(電圧ひずみ率が異常に高い)場合は、L=13%品を使用します。  
3. 予備銘板(シール)付。

回路の保護 ご使用に際し、回路の保護について36頁をご参照下さい。

# 1-2 高圧進相コンデンサ設備<乾式>

## LR-MB形直列リアクトル<L=6%対応品 Is=55%>設備容量10~600kvar

高圧乾式

### 特長

- 小形軽量で省スペースタイプです。
- 防振ゴム、保護カバーを標準装備しています。
- 自己消火性の難燃タイプです。
- 優れた耐久性をもっています。
- 保護機能付きの安心設計です。
- 吸湿による絶縁劣化がほとんどありません。

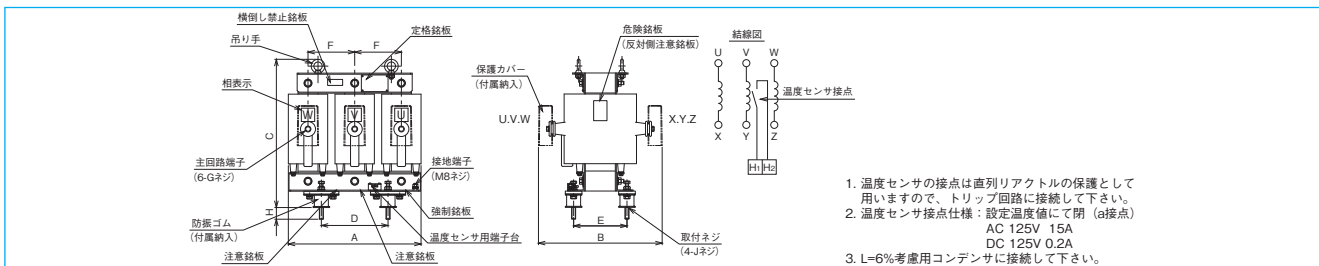


### 定格及び仕様 回路電圧：3300V, 6600V

形式	LR-MB形 乾式モールド
使用場所	屋内用 標高1000m以下 但し、湿度85%以下を確保可能な場合、 屋外キュービクル内に設置可。
温度種別	-20/B (使用周囲温度 -20℃~+50℃(24時間平均の最高45℃) 以下、1年間平均の最高35℃以下)
耐熱クラス	F
絶縁強度	3300V用：16/45kV 6600V用：22/60kV

相数	三相
定格周波数	50Hzまたは60Hz専用
%リアクタンス	6%
最大許容電流	種別Ⅱ：定格電流の130%以下、但し、 第5高調波電流は基本波電流比 55%以下
温度上昇	巻線(抵抗法による)85℃以下
準拠規格	JIS C 4902-2：2010

### 外形寸法図



### 定格寸法表 LR-MB(L=6%)定格電圧・6600V-243V・3300V-122V

回路電圧 (V)	設備容量 (kvar)	定格容量 (kvar)	定格周波数 (Hz)	品番	定格電流 (A)		寸法 (mm)										総質量 (kg)
					3300V	6600V	A	B	C	D	E	F	G	H	J		
6600 または 3300	10	0.638	50	MR1★C5010N26	1.75	0.875	322	325	340	180	130	115	M8	35	M12	34	
	12	0.766	60	MR1★C6012N26	2.10	1.05	322	325	340	180	130	115	M8	35	M12	34	
	15	0.957	50	MR1★C5015N26	2.62	1.31	322	325	340	180	130	115	M8	35	M12	34	
	18	1.15	60	MR1★C6018N26	3.15	1.57	322	325	340	180	130	115	M8	35	M12	34	
	20	1.28	50	MR1★C5020N26	3.50	1.75	322	325	340	180	130	115	M8	35	M12	34	
	24	1.53	60	MR1★C6024N26	4.20	2.10	322	325	340	180	130	115	M8	35	M12	34	
	25	1.60	50	MR1★C5025N26	4.37	2.19	354	340	370	200	135	125	M8	35	M12	46	
	30	1.91	60	MR1★C6030N26	5.25	2.62	354	340	370	200	135	125	M8	35	M12	46	
	30	1.91	50	MR1★C5030N26	5.25	2.62	354	340	370	200	135	125	M8	35	M12	46	
	36	2.30	60	MR1★C6036N26	6.30	3.15	354	340	370	200	135	125	M8	35	M12	46	
	50	3.19	50/60	MR1★C*050N26	8.75	4.37	370	345	385	200	140	130	M8	35	M12	57	
	75	4.79	50/60	MR1★C*075N26	13.1	6.56	384	370	415	200	150	135	M8	35	M12	77	
	100	6.38	50/60	MR1★C*100N26	17.5	8.75	402	375	453	200	160	140	M8	35	M12	98	
	150	9.57	50/60	MR1★C*150N26	26.2	13.1	446	410	500	220	185	155	M10	35	M12	145	
	200	12.8	50/60	MR1★C*200N26	35.0	17.5	446	410	500	220	185	155	M10	35	M12	150	
	250	16.0	50/60	MR1★C*250N26	43.7	21.9	630	355	610	240	180	215	M12	35	M12	220	
	300	19.1	50/60	MR1★C*300N26	52.5	26.2	630	355	610	240	180	215	M12	35	M12	220	
	400	25.5	50/60	MR1★C*400N26	70.0	35.0	680	380	620	240	200	230	M12	35	M12	260	
	500	31.9	50/60	MR1★C*500N26	87.5	43.7	752	465	740	350	200	255	M12	35	M12	420	
	600	38.3	50/60	MR1★C*600N26	105	52.5	752	465	740	350	200	255	M12	35	M12	420	

- (注) 1. ★印は電圧表示、回路電圧3300Vの場合は33, 6600Vの場合は66とする。  
2. \*印は周波数表示、50Hzの場合は5, 60Hzの場合は6とする。  
3. 下記仕様の直列リアクトルも製作しますのでご用命下さい。  
・ダイヤル温度計付  
・種別Ⅰ (Is=35%)、Is=70%品  
・設備容量600kvar超  
4. 設備容量600kvarの商品は設備容量がJIS規格の標準値と異なるためJIS規格の範囲外の商品です。ただし、JIS規格品と同様に設計しています。  
5. 予備銘板 (シール) 付。

回路の保護 にご使用に際し、回路の保護について36頁をご参照下さい。

# 1-2 高圧進相コンデンサ設備<乾式>

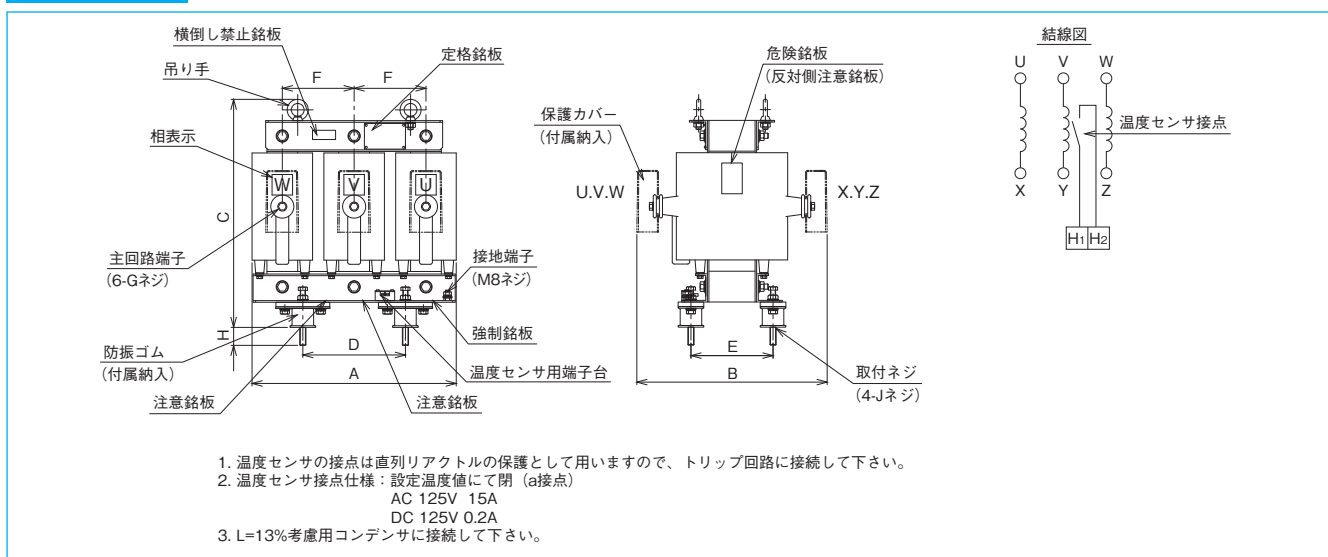
## LR-MB形直列リアクトル<L=13%対応品 Is=35%>設備容量10~300kvar

定格及び仕様 回路電圧：3300V, 6600V

形式	LR-MB形 乾式モールド
使用場所	屋内用 標高1000m以下 但し、湿度85%以下を確保可能の場合、 屋外キュービクル内に設置可。
温度種別	-20/B (使用周囲温度 -20℃~+50℃(24時間平均の最高45℃) 以下、1年間平均の最高35℃以下)
耐熱クラス	F
絶縁強度	3300V用：16/45kV 6600V用：22/60kV

相数	三相
定格周波数	50Hzまたは60Hz専用
%リアクタンス	13%
最大許容電流	種別 I：定格電流の120%以下、但し、 第5高調波電流は基本波電流比 35%以下
温度上昇	巻線(抵抗法による)85℃以下
準拠規格	JIS C 4902-2：2010

### 外形寸法図



### 定格寸法表 LR-MB(L=13%)定格電圧・6600V-569V・3300V-285V

回路電圧 (V)	設備容量 (kvar)	定格容量 (kvar)	定格周波数 (Hz)	品番	定格電流 (A)		寸法 (mm)								総質量 (kg)	
					3300V	6600V	A	B	C	D	E	F	G	H		J
6600 または 3300	10	1.49	50	MR1★C5010N13	1.75	0.875	354	340	370	200	135	125	M8	35	M12	45
	12	1.79	60	MR1★C6012N13	2.10	1.05	354	340	370	200	135	125	M8	35	M12	45
	15	2.24	50	MR1★C5015N13	2.62	1.31	354	340	370	200	135	125	M8	35	M12	45
	18	2.69	60	MR1★C6018N13	3.15	1.57	354	340	370	200	135	125	M8	35	M12	45
	20	2.99	50	MR1★C5020N13	3.50	1.75	370	345	385	200	140	130	M8	35	M12	57
	24	3.59	60	MR1★C6024N13	4.20	2.10	370	345	385	200	140	130	M8	35	M12	57
	25	3.74	50	MR1★C5025N13	4.37	2.19	384	370	415	200	150	135	M8	35	M12	76
	30	4.48	60	MR1★C6030N13	5.25	2.62	384	370	415	200	150	135	M8	35	M12	76
	30	4.48	50	MR1★C5030N13	5.25	2.62	384	370	415	200	150	135	M8	35	M12	76
	36	5.38	60	MR1★C6036N13	6.30	3.15	384	370	415	200	150	135	M8	35	M12	76
	50	7.47	50/60	MR1★C*050N13	8.75	4.37	402	375	453	200	160	140	M8	35	M12	96
	75	11.2	50/60	MR1★C*075N13	13.1	6.56	415	390	460	220	175	145	M10	35	M12	116
	100	14.9	50/60	MR1★C*100N13	17.5	8.75	446	410	500	220	185	155	M10	35	M12	145
	150	22.4	50/60	MR1★C*150N13	26.2	13.1	630	355	610	240	180	215	M12	35	M12	215
	200	29.9	50/60	MR1★C*200N13	35.0	17.5	680	380	620	240	200	230	M12	35	M12	250
250	37.4	50/60	MR1★C*250N13	43.7	21.9	752	465	740	350	200	255	M12	35	M12	415	
300	44.8	50/60	MR1★C*300N13	52.5	26.2	752	465	740	350	200	255	M12	35	M12	425	

- (注) 1. ★印は電圧表示、回路電圧3300Vの場合は33、6600Vの場合は66とする。  
 2. \*印は周波数表示、50Hzの場合は5、60Hzの場合は6とする。  
 3. 下記仕様の直列リアクトルも製作しますのでご用命下さい。  
 ・ダイヤル温度計付  
 ・設備容量300kvar超  
 4. 標準品の%リアクタンスはL=6%ですが、高調波が非常に多い(電圧ひずみ率が異常に高い)場合は、L=13%品を使用します。  
 5. 予備銘板(シール)付。

回路の保護 ご使用に際し、回路の保護について36頁をご参照下さい。



# 1-2 高圧進相コンデンサ設備<乾式>

## LR-MS形（低損失タイプ）直列リアクトル（L=6%対応品 I<sub>s</sub>=55%）設備容量100～500kvar

### 特 長

- 低損失により、電力量を大幅に節約できます。
- 地球温暖化防止に貢献、CO<sub>2</sub>発生量を低減できます。



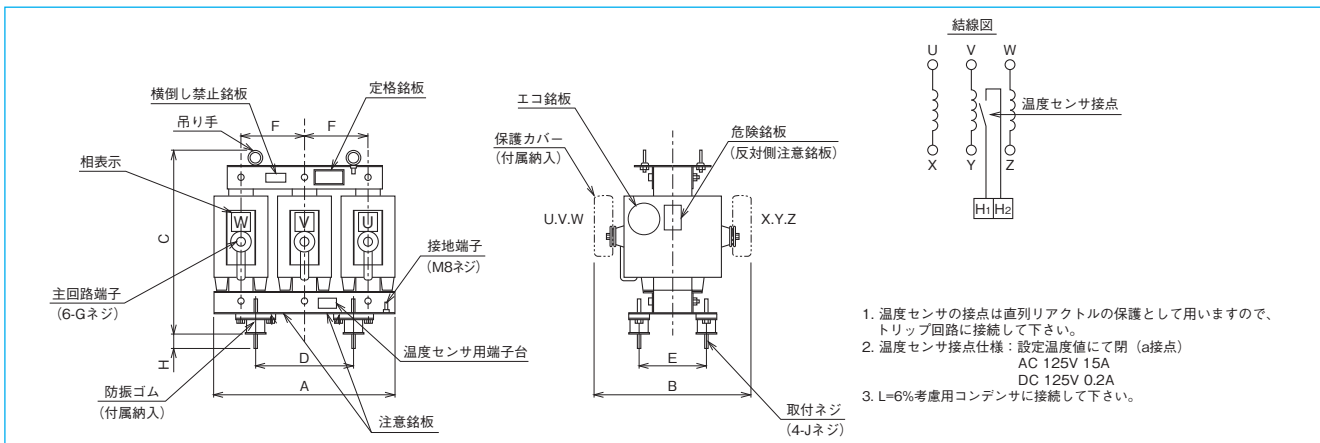
高圧乾式

### 定格及び仕様 回路電圧：3300V, 6600V

形式	LR-MS形 乾式モールド
使用場所	屋内用 標高1000m以下 但し、湿度85%以下を確保可能な場合、 屋外キュービクル内に設置可。
温度種別	-20/B (使用周囲温度 -20℃～+50℃(24時間平均の最高45℃) 以下、1年間平均の最高35℃以下)
耐熱クラス	F
絶縁強度	3300V用：16/45kV 6600V用：22/60kV

相数	三相
定格周波数	50Hzまたは60Hz専用
%リアクタンス	6%
最大許容電流	種別Ⅱ：定格電流の130%以下、但し、 第5高調波電流は基本波電流比 55%以下
温度上昇	巻線(抵抗法による)85℃以下
準拠規格	JIS C 4902-2：2010

### 外形寸法図



### 定格寸法表 LR-MS(L=6%)定格電圧 ・ 6600V-243V ・ 3300V-122V

回路電圧 (V)	設備容量 (kvar)	定格容量 (kvar)	定格周波数 (Hz)	品 番	定格電流 (A)		寸 法 (mm)										総質量 (kg)
					3300V	6600V	A	B	C	D	E	F	G	H	J		
6600 または 3300	100	6.38	50/60	MRS★C*100N26	17.5	8.75	415	390	460	220	175	145	M10	35	M12	115	
	150	9.57	50/60	MRS★C*150N26	26.2	13.1	630	355	610	240	180	215	M12	35	M12	200	
	200	12.8	50/60	MRS★C*200N26	35.0	17.5	630	355	610	240	180	215	M12	35	M12	205	
	250	16.0	50/60	MRS★C*250N26	43.7	21.9	680	380	620	240	200	230	M12	35	M12	260	
	300	19.1	50/60	MRS★C*300N26	52.5	26.2	680	380	620	240	200	230	M12	35	M12	265	
500	31.9	50/60	MRS★C*500N26	87.5	43.7	752	465	740	350	200	255	M12	35	M12	415		

- (注) 1. ★印は電圧表示、回路電圧3300Vの場合は33, 6600Vの場合は66とする。  
 2. \*印は周波数表示、50Hzの場合は5, 60Hzの場合は6とする。  
 3. ダイヤル温度計付も製作しますのでご用命下さい。  
 4. 予備銘板（シール）付。

回路の保護 ご使用に際し、回路の保護について36頁をご参照下さい。

# 1-2 高圧進相コンデンサ設備<乾式>

## LR-MS形（低損失タイプ）直列リアクトル（L=13%対応品 Is=35%）設備容量100~300kvar

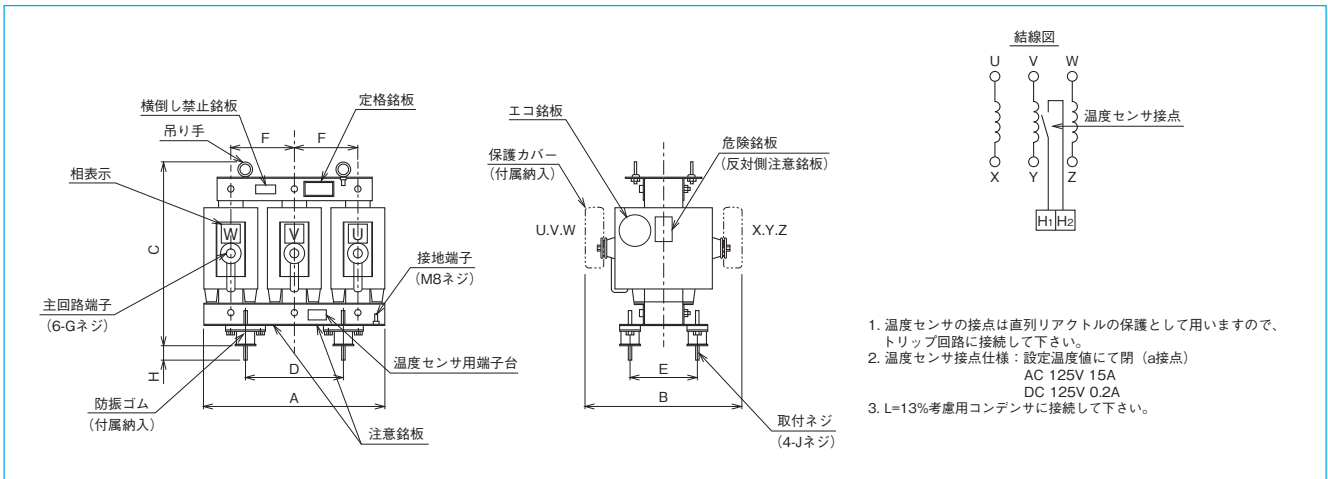
定格及び仕様 回路電圧：3300V, 6600V



形式	LR-MS形 乾式モールド
使用場所	屋内用 標高1000m以下 但し、湿度85%以下を確保可能の場合、 屋外キュービクル内に設置可。
温度種別	-20/B (使用周囲温度 -20℃~+50℃(24時間平均の最高45℃) 以下、1年間平均の最高35℃以下)
耐熱クラス	F
絶縁強度	3300V用：16/45kV 6600V用：22/60kV

相数	三相
定格周波数	50Hzまたは60Hz専用
%リアクタンス	13%
最大許容電流	種別 I：定格電流の120%以下、但し、 第5高調波電流は基本波電流比 35%以下
温度上昇	巻線(抵抗法による)85℃以下
準拠規格	JIS C 4902-2：2010

### 外形寸法図



### 定格寸法表 LR-MS(L=13%)定格電圧・6600V-569V・3300V-285V

回路電圧 (V)	設備容量 (kvar)	定格容量 (kvar)	定格周波数 (Hz)	品番	定格電流 (A)		寸法 (mm)										総質量 (kg)
					3300V	6600V	A	B	C	D	E	F	G	H	J		
6600 または 3300	100	14.9	50/60	MRS★C*100N13	17.5	8.75	630	355	610	240	180	215	M12	35	M12	210	
	150	22.4	50/60	MRS★C*150N13	26.2	13.1	680	380	620	240	200	230	M12	35	M12	270	
	200	29.9	50/60	MRS★C*200N13	35.0	17.5	752	465	740	350	200	255	M12	35	M12	400	
	250	37.4	50/60	MRS★C*250N13	43.7	21.9	752	465	740	350	200	255	M12	35	M12	410	
	300	44.8	50/60	MRS★C*300N13	52.5	26.2	752	465	740	350	200	255	M12	35	M12	420	

- (注) 1. ★印は電圧表示、回路電圧3300Vの場合は33, 6600Vの場合は66とする。  
2. \*印は周波数表示、50Hzの場合は5, 60Hzの場合は6とする。  
3. ダイヤル温度計付も製作しますのでご用命下さい。  
4. 標準品の%リアクタンスはL=6%ですが、高調波が非常に多い（電圧ひずみ率が異常に高い）場合は、L=13%品を使用します。  
5. 予備銘板（シール）付。

回路の保護 ご使用に際し、回路の保護について36頁をご参照下さい。

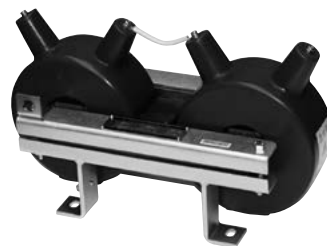
# 1-2 高圧進相コンデンサ設備<乾式>

## DCM-B形 高圧進相コンデンサ用放電コイル

高圧乾式

### 特長

- ①難燃性です。  
難燃性、自己消火性のエポキシレジンを使用していますので火災の危険はありません。
- ②据付、保守点検が容易です。  
小型軽量ですので据付が容易です。  
また、油を使用していないので、その分だけ保守点検が簡単です。

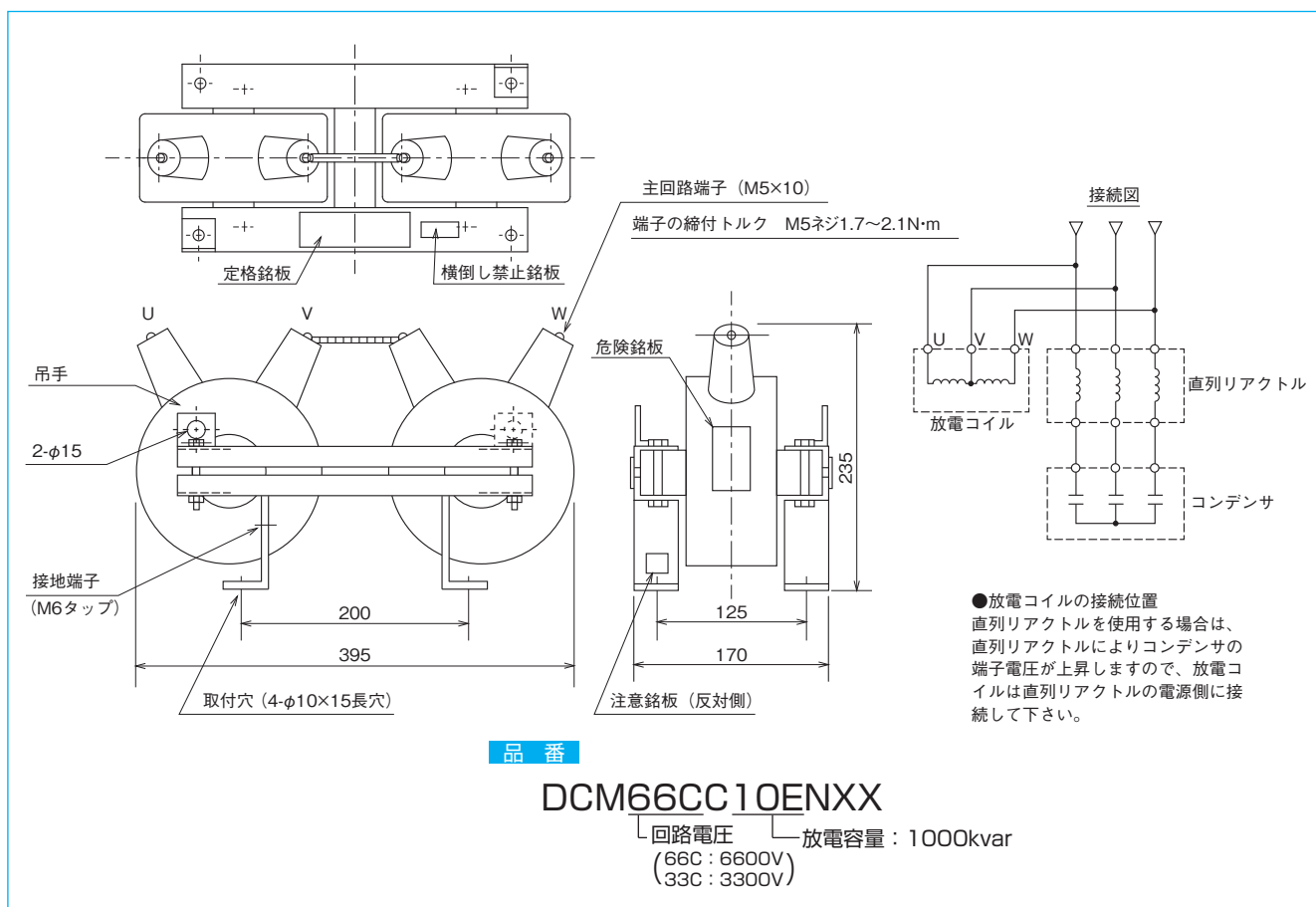


### 定格及び仕様 回路電圧：6600V

形式	DCM-B形 乾式モールド
使用場所	屋内用 標高1000m以下 但し、湿度85%以下を確保可能の場合、 屋外キュービクル内に設置可。
温度種別	-20/B (使用周囲温度 -20℃~+50℃(24時間平均の最高45℃) 以下、1年間平均の最高35℃以下)
耐熱クラス	A

絶縁強度	22/60kV
相数	三相
定格周波数	50/60Hz共用
放電容量	1000kvar
総質量	19kg
準拠規格	JIS C 4902-3 : 2010

### 外形寸法図



- (注) 1. コンデンサ解放後の残留電荷について
- ・放電コイル…コンデンサの残留電荷を5秒間で50V以下に低減することが可能です。  
高圧進相コンデンサには標準装備されておりません。
  - ・放電抵抗器…コンデンサの残留電荷を5分間で50V以下に低減することが可能です。  
標準品の高圧進相コンデンサには放電抵抗器がすべて内蔵されています。
- △ コンデンサ点検時には、必ず検電器で放電確認後、主回路端子を接地短絡してください。感電の恐れがあります。
2. 回路電圧3300V用も製作致しますのでご用命下さい。



# 1-2 高圧進相コンデンサ設備<乾式>

## <ガス封入式> 進相コンデンサ及び <乾式モールド> 直列リアクトルの保護方式

### ●ガス封入式コンデンサ

ガス封入式コンデンサはガスシールに対して全密閉構造とし、誘電体には蒸着電極を使用して自己回復特性をもたせた高性能、高信頼性設計とし、厳重な品質管理のもとに製作致しておりますが、万一事故が発生した場合に備え、下記の保護方式を採用しております。

#### (1) ガス漏れが発生した場合

ガス漏れによりコンデンサ内圧がほぼ大気圧まで低下した時点で、保護接点用圧力スイッチが動作します。圧力スイッチの接点回路を利用して警報を出すか、コンデンサを開放して下さい。

警報がでてでもコンデンサは、この状態では十分使用できますので直ちに開放する必要はありませんが、安全のため24時間程度以内に開放願います。

#### (2) コンデンサが絶縁破壊した場合

コンデンサの内部素子が破壊すると故障電流が流れ、分解ガスによって緩慢な内圧上昇が発生します。規定圧力に達すると、保護接点用圧力スイッチが動作します。圧力スイッチの接点回路を利用してコンデンサ用開閉器(または上位遮断器)を開路して下さい。

コンデンサ内部での瞬時相間短絡事故に対して限流ヒューズによる保護を実施して下さい(内線規程及び高圧受電設備規程による)。尚、ヒューズ選定方法は油入コンデンサの場合と同様です。

接点容量	AC 250V 4.5A AC 125V 8.0A DC 125V 0.2A DC 24V 2.0A
結線方法	
動作圧力	上昇-78kPa 低下-6kPa

### ●直列リアクトル

#### 保護方式について

進相コンデンサ用直列リアクトルはJIS C 4902-2 : 2010により、最大許容電流は「第5調波電流を含む場合、その含有率が基本波電流に対して55%以下であって、その合成電流の実効値が定格電流の130%以下」とされておりますが、第5調波電圧歪が異常に大きくなりますと、この限度を越える過電流となり、温度が異常に上昇し焼損を招く場合があります。

本リアクトルにはこの異常な温度上昇を検出する温度センサを標準装備していますので、この接点を利用し上位遮断器(または開閉器)を開路して下さい。また、ダイヤル温度計付仕様もオプションにて製作可能です。

方式	温度センサ
接点容量	AC 125V 15.0A DC 125V 0.2A
接点構成	
動作温度	100℃

### ●保護接点ご使用に際してのお願い

コンデンサの保護接点用圧力スイッチ、直列リアクトルの温度センサは、遮断器または開閉器の引外し回路に接続して下さい。また、上記の保護接点が動作し、回路が引外された場合は、重故障ですから、そのまま再投入をしないように下図のような保護回路を考慮して下さい。

#### 保護接点によるトリップ後の再投入防止回路例

